

特許第四一六六〇號

第九十二頁

出願 大正九年十一月十四日
特許 大正十一年一月十四日

神戸市宮本通五丁目八十五番屋敷

特許權者(發明者)

延原觀太郎

明細書

延原式整流裝置

發明ノ性質及ヒ目的ノ要領

本發明ハ整流子電機ニ於テ聚電用ノ刷子以下主刷子ト稱スノ外ニ別個ノ全然孤立セル刷子(以下整流用刷子ト稱ス)ヲ整流子表面ニ主刷子ヨリ少許摺ラセタル位置ニ置キ主刷子下ニ覆ハルル整流子片ト之ニ隣レル即主刷子外側ノ整流子片トヲ短絡スル狀態ニアラシメタル整流裝置ニ係リソノ目的ハ主刷子ニ於ケル電火其他ノ障礙ヲ防止シ兼テ整流用刷子ニ於ケル整流障礙ヲモ輕減スヘカラシメントスルニアリ

圖面ノ略解

第一圖ハ本願整流裝置ヲ解説スル展開圖第二圖ハソノ一ノ應用例ヲ示ス展開圖ナリ

發明ノ詳細ナル説明

本發明ハ整流子電機ニ於ケル整流裝置ノ改良ニシテ要旨ハ主刷子ト整流用刷子トヲ各獨立シテ設ケ整流用刷子ハ主刷子ソノ他外部ニ對シ何等接続ヲ有セム全ク孤立ノモノトシ之ヲ主刷子ニ對シ摺近ラシメテ整流子面ニ壓接シ主刷子ト離脱セントスル整流子片ト之ニ續ク整流子片トヲ整流用刷子ヲ以テ短絡ヒシム而シテ整流用刷子Bハ主刷子Bニ比シ電氣抵抗(接觸抵抗ヲモ含ム)大ナルモノヲ使用スルモノトシ主刷子カ一ノ整流子片例ハニト離レントスル瞬間迄整流用刷子Bノ高キ抵抗ニテ豫メ短絡シ置ク爲主刷子トニトノ電

流ノ急激ナル變化ナカラシメ電火ノ發生ヲ防止シ得ヘカラス

整流ノ一要素トシテ刷子ニテ覆ハル、數個ノ整流子片ノ各個カ異レル電壓ノ整流子片ニ連レルコトニ基因シ刷子ヲ各局部的回路

ニ電流ヲ通セントスルヲ防止スルヲ要ス此ノ局部的回路ニ於テ整流用刷子ハ一ノ整流子片ト之ニ隣レル整流子片トニ對シ二個ノ接面

ニヨリテ跨リ即ニ接觸抵抗ヲ經過スヘカラスムルヲ以テ整流用刷子ヲ主刷子端部ニ併合合一シタリト假定スル場合ニ比シテ電氣抵

抗甚大ナルヲ得該回路ノ循環の電流ヲ阻止スルノ特性ヲ有シ得ルノミナラス整流用刷子ノ電流モ同シ地ニヨリ輕減セラルルノ利ア

リ從テ主刷子トシテハ主電流ニ對シ甚シキ妨害トナル程度ノ高抵抗ヲ與ヘサルヲ得ルモノトス

主刷子トシテソノ中性面ニ置カルヘキ部分ヨリ漸次元ニ遠カルニ從テ電氣抵抗ヲ高カラシムル如ク作リタルモノヲ使用シ又整流用刷

子モ中性面ヨリ遠キ部分程高抵抗ヲ有スル如クセルモノヲ使用スルトキ上記整流性ハ一層完全トナルハ明瞭ナリ

又整流用刷子ヲ數個順次ニ摺廻ラシメタル位置ニ置キ且ソノ各個ノ抵抗ヲ主刷子ニ比シ漸次遠キモノ程高カラシメ順次上記作用ニヨ

リ一層完全ナル整流ヲ希圖シ得ヘキコトモ亦明ナリ

第二圖ニ於ケルB₁B₂ハ是等整流用刷子ヲ示スモノトス刷子カ整流子片ト接觸シ始ムル部分ニ於テモ電流ノ急變ヲ起スヘキカ故ニ上記

ト同理ニヨリソノ前方ニ進ミタル位置ニ整流用刷子B₃B₄等ヲ使用スルコトアルモノトス

本願整流裝置ハ電機子捲線ト整流子片トニ連レル線トノ間ニ插入セラレタル電氣抵抗ト併用シテ尚ハ層整流ヲ良好ナラシムルヲ得ル

モノトス

特許請求ノ範圍

一 前記目的ニ於テ整流子電機ノ聚電用主刷子ノ外ニ主刷子及外部ニ對シ接觸ナキ全然別個ノ孤立セル整流用刷子ヲ設ケ之ヲ主刷子

下ニ覆ハル整流子片トソノ外側ノ整流子片トニ跨ル如ク壓接シ主刷子ノ電流急變ヲ防止スヘクナシタル延原式整流裝置

二 前記目的ニ數個ノ孤立セル整流用刷子ヲ順次主刷子ヨリ摺ラセタル位置ニ布置シ主刷子ニ遠キモノ程高キ抵抗ヲ有セシメタル請

求範圍第一項所載整流裝置

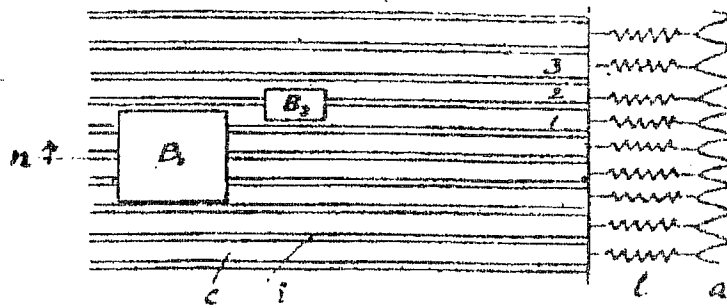
三 前記目的ニ於テ主刷子及整流用刷子トシテ中性線ヲ遠ハニ從テ電氣抵抗ヲ高カラシムル如ク構作シタルモノヲ使用スル請求範圍

第一項第二項所載事項

四 前記目的ニ於テ此抵抗ノ異ニテ材料ヲ使合シ各部抵抗ノ異ニテノ異ノ使用ヲ請求範圍第一項乃至第三項所載事項ニ從フ

五 前記目的ニ於テ電機子捲線ノ整流子片ノ使用ノ異ニテ高抵抗ヲ挿入スル請求範圍第一項乃至第四項所載事項ニ從フ

圖一第



圖二第

